

Medicamento é eficaz no tratamento de tipo de leucemia

31/07/2012 - A utilização da droga Zebularina, em testes in vitro, demonstrou ser eficaz no tratamento da Leucemia Linfóide Aguda (LLA) pediátrica, principalmente em uma aplicação conjunta com o quimioterápico Metotrexato (MTX). Administradas juntas, as duas drogas mostraram-se eficientes em doses menores do que se administradas separadas. A necessidade de menos medicamentos na terapia contra o **câncer** diminui a ocorrência de efeitos colaterais.

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [SectiAmazonas](#) no Facebook!

“A Zebularina mostrou-se interessante como terapia adjuvante” afirma o biólogo Augusto Faria Andrade. “Essa droga ainda não é usada em nenhum tratamento, mas em outros estudos in vitro ela já foi testada em uma grande variedade (de cânceres), como mama, próstata, leucemias, linfomas, glioblastoma, e sempre obteve sucesso”. Andrade é autor de um estudo de mestrado sobre o tema na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da USP, sob orientação do professor Luiz Gonzaga Tone.

A LLA é o câncer hematológico mais comum na infância, mas que também acomete adultos. Cerca de 20% das pessoas que tem esta doença voltam a desenvolvê-la. Nesta doença, as células alteradas substituem, na medula óssea, as células saudáveis, e a produção das células sanguíneas fica comprometida.

O tratamento para LLA realizado no Hospital das Clínicas (HC), atualmente, ocorre de acordo com o Grupo Brasileiro de Tratamento a Leucemia na Infância (GBTLI). Envolve diversas etapas, como indução, consolidação da remissão, intensificação, consolidação tardia e manutenção, e diversas drogas aplicadas em combinação. A duração do tratamento, segundo o pesquisador, é de dois a três anos, dependendo do grupo.

Associação

As células saudáveis têm um padrão de metilação diferente das células cancerosas. Metilação é um

processo no qual, por meio da ação das enzimas DNA-metil-transferases, o grupo metil (átomo de carbono ligado a três átomos de hidrogênio) é anexado a trechos do DNA. Esse processo visa o silenciamento de alguns genes e é comum, também, em células saudáveis. No entanto, nas células cancerosas, essas enzimas agem de forma a metilar, em locais errados, genes importantes para o equilíbrio celular. Dessa forma, o gene não é expresso, o que pode causar o crescimento desordenado da célula e prorrogar a morte de células já comprometidas.

Nos estudos, o biólogo utilizou linhagens celulares de leucemia e verificou a ação da droga Zebularina em três situações: sozinha, em associação com MTX e em associação com a Vincristina (VRC). A associação com MTX apresentou resultados mais promissores.

Além disso, ele simulou duas situações: uma na qual a Zebularina e o MTX foram aplicados juntos, desde o início, nas linhagens cancerosas, e uma segunda na qual a Zebularina era aplicada primeiro, e depois aplicava-se o MTX. Esse segundo cenário mostrou melhores resultados. Andrade diz que a Zebularina mostrou ser uma droga mais eficiente se aplicada antes do tratamento com um antineoplásico. “É interessante para preparar para o tratamento pacientes que tenham resistência aos quimioterápicos” diz.

A droga não está na fase dos testes clínicos, mas Andrade acredita que os estudos de especificidade e eficácia ajudarão as pesquisas prosseguirem para um próximo estágio. Para que a droga passe a ser utilizada no tratamento da leucemia, ou mesmo, para que seja testada em humanos, o biólogo diz que “seria preciso mais estudos in vitro para melhor analisar como a droga seria metabolizada e quais as consequências possíveis para seres humanos”. Só assim os testes poderiam passar para a etapa in vivo, que corresponde a testes em camundongos, e depois, humanos.

“A Zebularina tem preferência por células cancerosas, o que diminui os efeitos colaterais”, diz o pesquisador, ressaltando que “é descrita como menos tóxica que medicamentos similares já aprovados desde 2004, como a Azacitidina”. Andrade acredita que dentro de cinco ou dez anos o produto poderá ser comercializado — fatores como resultados, financiamento para os estudos e a autorização dos órgãos competentes como o FDA, nos EUA, e da ANVISA, no Brasil, influenciarão no processo.

Fonte: Revista Exame, por Mariana Melo